

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



AUSGEGEBEN AM
18. APRIL 1957

DEUTSCHES PATENTAMT

PATENTSCHRIFT

Nr. 962 062

KLASSE 7a GRUPPE 16a

INTERNAT. KLASSE B21b

M 27685 Ib / 7a

Dr.-Ing. Fritz Zeunert, M. Gladbach
ist als Erfinder genannt worden

Mannesmann-Meer Aktiengesellschaft, M. Gladbach

Antrieb für Walzwerke, insbesondere Kaltpilgerwalzwerke

Patentiert im Gebiet der Bundesrepublik Deutschland vom 15. Juli 1955 an

Patentanmeldung bekanntgemacht am 25. Oktober 1956

Patenterteilung bekanntgemacht am 4. April 1957

Es sind Einrichtungen zum Ausgleich der Massenbeschleunigungsleistungen für Walzwerke, insbesondere Kaltpilgerwalzwerke, bekannt, bei denen entweder das Walzgerüst hin- und hergeht oder aber feststehend angeordnet ist. Dabei können die Ausgleichsmassen ebenfalls hin- und hergehen oder eine oszillierende Bewegung ausführen.

Die Erfindung bezweckt eine wesentliche Vereinfachung dadurch, daß die hin- und hergehenden Ausgleichsmassen mit Pleuelstangen zusätzlich an den beiden Kurbeln angelenkt sind, an denen die Pleuelstangen des Walzgerüsts drehbar befestigt sind, wobei die hin- und hergehende Bewegung der Ausgleichsmassen in im wesentlichen senkrechter Richtung erfolgt.

Ein sich auf und ab bewegendes Gewicht als Ausgleich der Beschleunigungsleistung des Dornwiderlagers eines Rohrwalzwerks vorzuschreiben, ist Gegenstand eines eigenen älteren Vorschlages.

Die wesentliche Vereinfachung besteht darin, daß man nur eine Kurbelwelle mit zwei Kröpfungen benötigt, daß das Gestell, in dem die Kurbelwelle gelagert ist, entsprechend schmaler wird, daß damit die Maschine weniger Raum bezüglich ihrer Breite benötigt und daß an der Rohrauslaufseite des Walzwerks für den Bedienungsmann mehr Platz vorhanden ist, da die Ausgleichsmassen in das Fundament verlegt worden sind. Durch das erfindungsgemäße Merkmal wird das Maschinengewicht geringer.

Der Gegenstand der Erfindung ist in den Abb. 1 und 2 in Ansicht und in Draufsicht bei einem

Kaltpilgerwalzwerk mit hin- und hergehendem Walzgerüst als Ausführungsbeispiel veranschaulicht.

Das hin- und hergehende Walzgerüst 1 wälzt die in Pfeilrichtung laufende Luppe 2 mit Hilfe der Walzen 3 zum Fertigrohr 4 aus. Der Antrieb des Walzgerüsts geschieht mit Hilfe des Motors 5 über die Kupplung 6, ein Übersetzungsgetriebe 7, die Bogenzahnkupplung 8, die Kurbelwelle 9 mit zwei Kröpfungen und die Pleuelstangen 11 und 12. An der Kurbelwelle 9 sind außer den Pleuelstangen 11 und 12 für das Walzgerüst noch die Pleuelstangen 13 und 14 an den gleichen Kröpfungen angebracht. Die Pleuelstangen 13 und 14 verbinden die Kurbelwelle 9 mit den auf und ab gehenden Ausgleichsgewichten 15 und 16.

PATENTANSPRUCH:

Antrieb für Walzwerke, insbesondere Kaltpilgerwalzwerke, mit einer Einrichtung zum Ausgleich der Massenbeschleunigungsleistungen, dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgleichsmassen mit Pleuelstangen zusätzlich an den Kurbeln angelenkt sind, an denen die Pleuelstangen des Walzgerüsts drehbar befestigt sind, wobei die Ausgleichsmassen eine senkrechte oder annähernd senkrechte Bewegung ausführen.

In Betracht gezogene Druckschriften:
Deutsche Patentschriften Nr. 924 921, 884 033.

Hierzu 1 Blatt Zeichnungen

Abb. 1

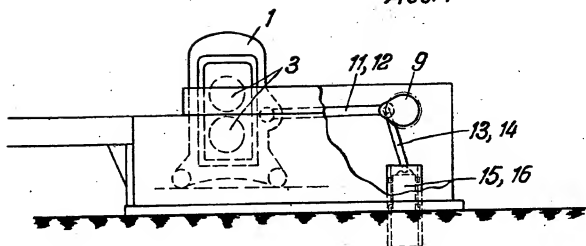


Abb. 2

